



OMGEVINGSSCAN GEMEENTE OPMEER

t.b.v. de Omgevingsvisie gemeente Opmeer

OPSTELLER

Organisatie : Omgevingsdienst Noord-Holland Noord
Afdeling : Specialismen en Advies
Projectcoördinator : Eric Allard
Telefoon : 088 -1021812
E-Mail : eallard@odnhn.nl
Kenmerk ODNHN : OMG-019694

Adres : Postbus 2095
1620 EB HOORN
Bezoekadres : Dampten 2
1624 NR HOORN

OPDRACHTGEVER

Organisatie : Gemeente Opmeer
Contactpersoon : De heer L. Lindeman

DATUM

27 december 2023

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doelstelling en Resultaat	4
1.2.1	<i>Omgevingsscan.....</i>	<i>4</i>
1.2.2	<i>Gebiedsafbakening.....</i>	<i>5</i>
2	OMGEVINGSSCAN THEMA'S	5
2.1	Bodem	5
2.1.1	<i>Bodemkwaliteit</i>	<i>5</i>
2.2	Bodemkwaliteitskaart.....	7
2.3	(Gesloten) bodemenergiesysteem.....	8
2.4	Externe Veiligheid.....	10
2.4.1	<i>Relevante aandachtsgebieden, risicocontouren of andere zones</i>	<i>10</i>
2.5	Geluid Opmeer	16
2.5.1	<i>Geluid divers geregeld</i>	<i>16</i>
2.5.2	<i>Wet geluidhinder.....</i>	<i>16</i>
2.5.3	<i>Geluidzones.....</i>	<i>16</i>
2.5.4	<i>Windturbines</i>	<i>16</i>
2.5.5	<i>Toerisme.....</i>	<i>17</i>
2.6	Overige geluiden	17
2.6.1	<i>Gemeentelijk geluidbeleid</i>	<i>17</i>
2.6.2	<i>Verordening fysieke leefomgeving (VFL).....</i>	<i>17</i>
2.6.3	<i>Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).....</i>	<i>17</i>
2.6.4	<i>Geluidbelasting kaart Provinciale wegen N239 en N241 bron:</i>	<i>18</i>
2.6.5	<i>Spoorwegen</i>	<i>19</i>
2.6.6	<i>Rijkswegen.....</i>	<i>19</i>
2.6.7	<i>Stilte gebieden.....</i>	<i>19</i>
2.6.8	<i>Industrieterreinen</i>	<i>20</i>
2.6.9	<i>Bedrijfsterrein.....</i>	<i>20</i>
2.6.10	<i>Sport.....</i>	<i>20</i>
2.6.11	<i>Winkelcentrum.....</i>	<i>20</i>
2.7	Energietransitie	20
2.8	Lucht	21
2.9	Licht	24

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Opmeer heeft de ODNHN opdracht gegeven voor het opstellen van een Omgevingsscan voor het gehele grondgebied van de gemeente. Deze Omgevingsscan kan input geven voor het opstellen van een Omgevingsvisie. Een Omgevingsvisie zal de hoofdlijnen bevatten van het te voeren beleid op alle relevante terreinen van de fysieke leefomgeving, zo ook op het gebied van Milieu.

Eén van de eerste stappen om te komen tot een omgevingsvisie is het in beeld brengen van de bestaande (milieu)situatie van de fysieke leefomgeving. De gemeente Opmeer heeft de ODNHN opdracht om per relevant Milieuthema locatie-aanduidingen, contouren/zoneringen en aandachtsgebieden in beeld te brengen, in de vorm van teksten en kaartjes.

1.2 Doelstelling en Resultaat

1.2.1 Omgevingsscan

Met een omgevingsscan brengen we per relevant Milieuthema locatie-aanduidingen, contouren/zoneringen en aandachtsgebieden in beeld. De informatie zegt iets over het gebruik, het beheer, de bescherming en het behoud van de bestaande fysieke leefomgeving.

Relevante thema's in de scan voor het gebied zijn Geluid (industrielawaai, verkeerslawaaai), Bodem (verdachte locaties), Externe veiligheid, Lucht en Licht. Natuur is ook een relevant thema. Echter, vanwege een tekort aan capaciteit binnen het team Advisering Natuur is dit thema niet opgenomen. Het thema Duurzaamheid is door de gemeente niet opgenomen in de opdracht.

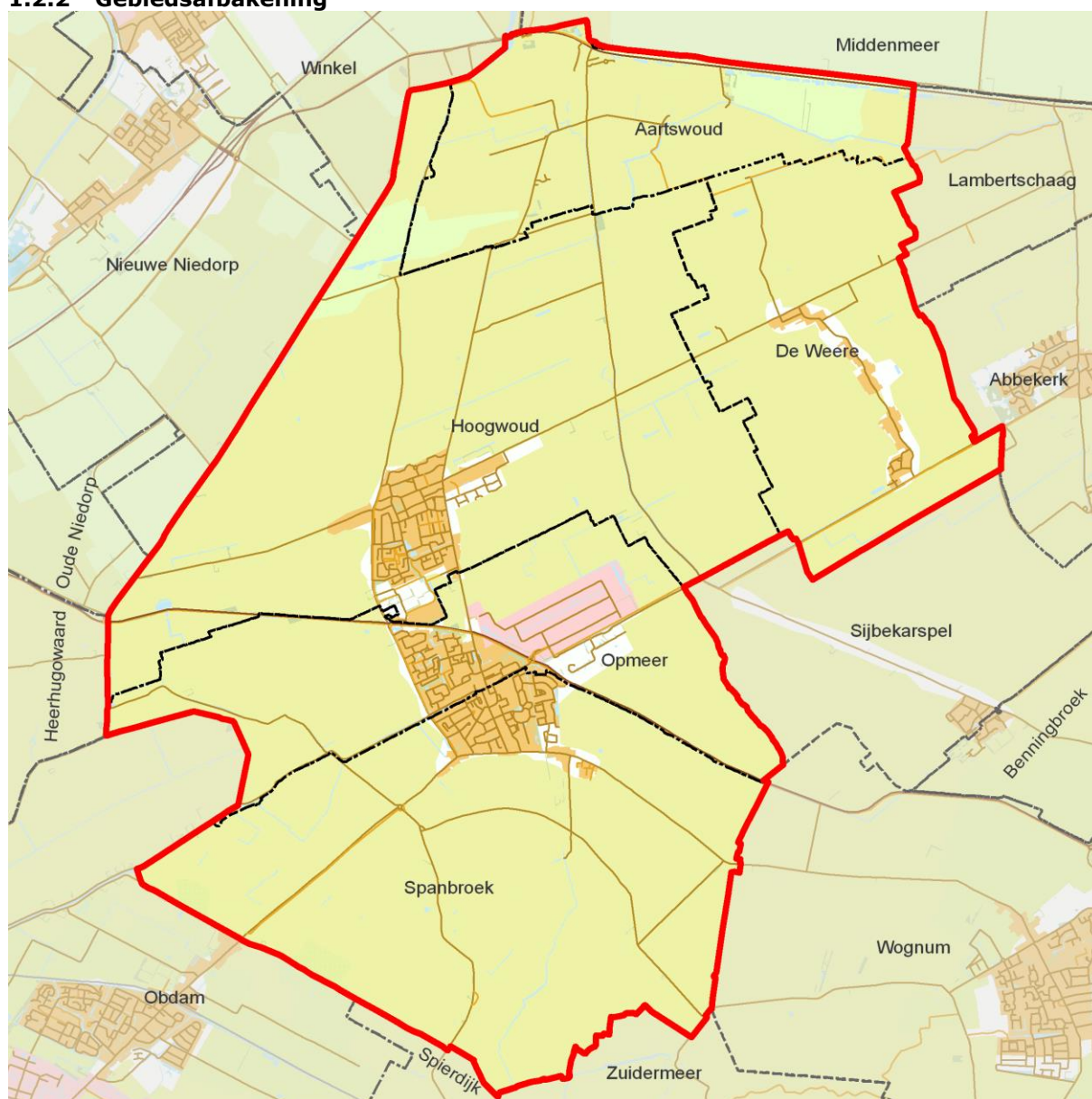
Een scan helpt een gemeente bij het bepalen waar gewenste ontwikkelingen mogelijk zijn. Het geeft zicht op wat voor een gebied belangrijke aandachtspunten zijn. Aan de hand van de aandachtspunten kunnen vervolgens doelen/ambities worden geformuleerd.

De informatie wordt inzichtelijk gemaakt door middel van kaartjes. Het zijn vooralsnog fysieke kaartjes. De kaartjes zijn voorzien van een toelichting, indien nodig. Het is zeer de wens om kaartmateriaal in de nabije toekomst via een goed uitwisselbare IS-applicatie beschikbaar te kunnen stellen.

De scan is niet uitputtend. Naast de kaartjes in deze scan zijn er nog meer (openbaar beschikbare) kaarten om de kwaliteit van de fysieke leefomgeving in beeld te brengen.

De kaartjes die worden opgenomen zijn kaartjes van onderwerpen waarmee de OD zich bezighoudt in de uitvoering (Regulering, T&H) en onderwerpen die betrokken worden bij advisering.

1.2.2 Gebiedsafbakening



Figuur 1. Gebiedsafbakening gemeente Opmeer

2 OMGEVINGSSCAN THEMA'S

2.1 Bodem

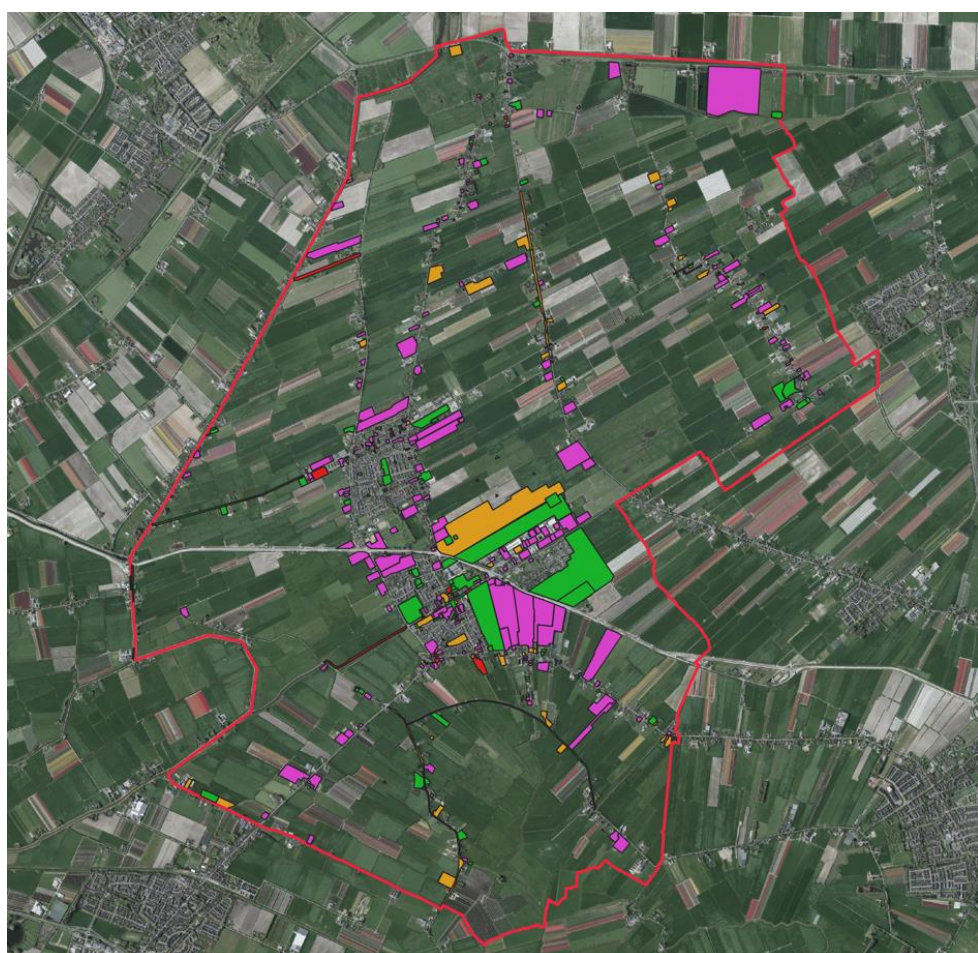
2.1.1 Bodemkwaliteit

Deze paragraaf geeft inzicht in relevante locaties die verontreinigd, (mogelijk) verdacht en voldoende onderzocht zijn. Locaties die voldoende onderzocht zijn, worden onderverdeeld in twee categorieën; locaties waar een recent bodemonderzoek van beschikbaar is en locaties waar geen recent onderzoek van beschikbaar is. Verdachte locaties worden gedefinieerd als locaties waar uit historisch informatie blijkt dat er een mogelijke verontreiniging aanwezig is.

Om de huidige bodemkwaliteit in kaart te brengen is informatie gebruikt die in het bodeminformatiesysteem (BIS) staat. Met deze informatie wordt in kaart gebracht waar er

(eventuele) bodemverontreinigingen aanwezig zijn, waar er nog nader onderzoek moet gebeuren en welke locatie voldoende zijn onderzocht.

Uit het BIS blijkt dat er een aantal verdachte en verontreinigde situatie aanwezig zijn. In totaal is er op 15 locaties een verontreiniging gevonden en zijn 63 locaties worden beschouwd als verdacht. Verder zijn er ook 389 locaties aanwezig waar uit eerder onderzoek blijkt dat de bodemkwaliteit voldoende is. Bij 135 locaties is er nog een bodemonderzoek beschikbaar die recent is. Totaal zijn er in 467 bodem locaties aangegeven in de scan.



Auteur: Omgevingsdienst Noord-Holland Noord
Bron: Bodeminformatiesysteem
Datum: 2023-18-12



Legenda

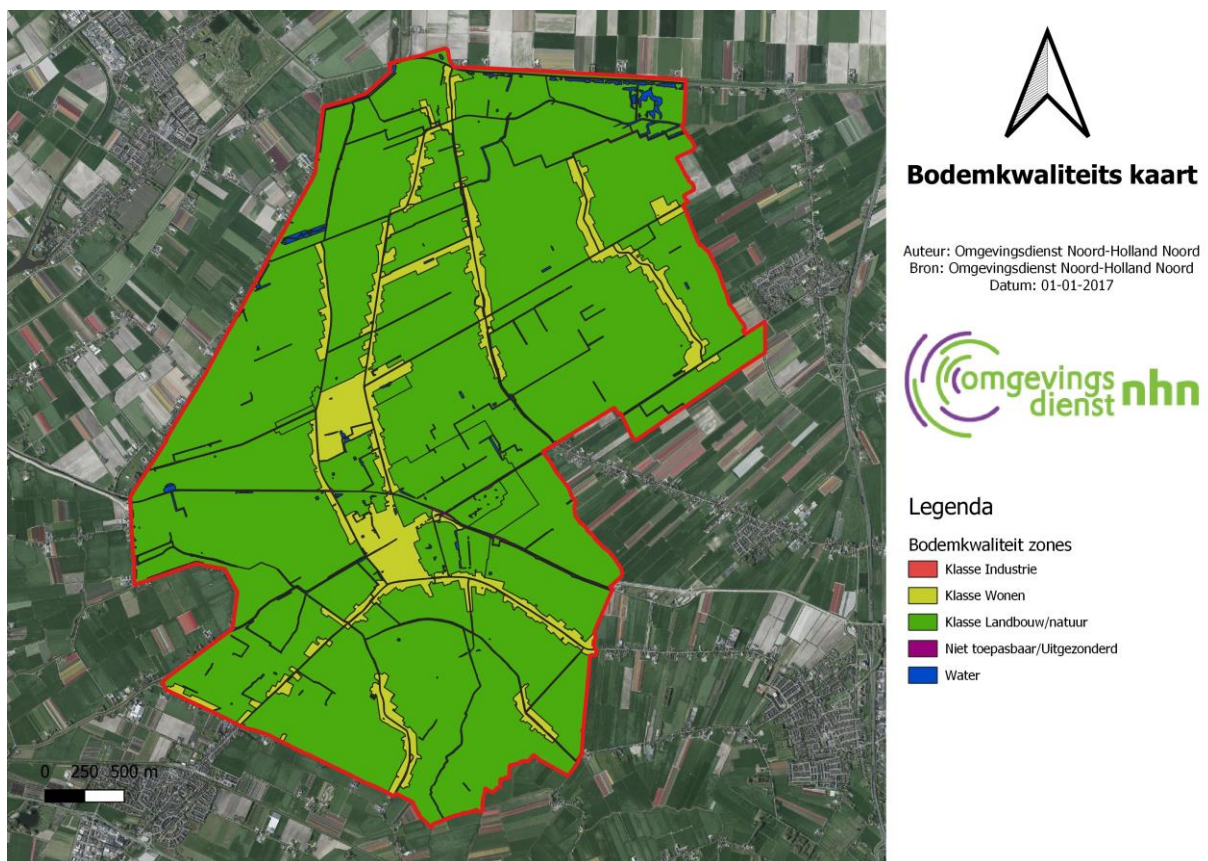
- Plangebied
- Locatie bodemkwaliteit voldoende
- Locatie bodemkwaliteit voldoende, niet recent
- Locatie met een sterke verontreiniging
- Verdachten locaties

Figuur 1. Bodemkwaliteit gemeente Opmeer. *Bron: bodemloket*

2.2 Bodemkwaliteitskaart

De bodemkwaliteitskaart geeft voor de gemeente de verwachte gemiddelde chemische bodemkwaliteit weer voor de bodemlaag vanaf het maaiveld tot en met 2 meter diepte.

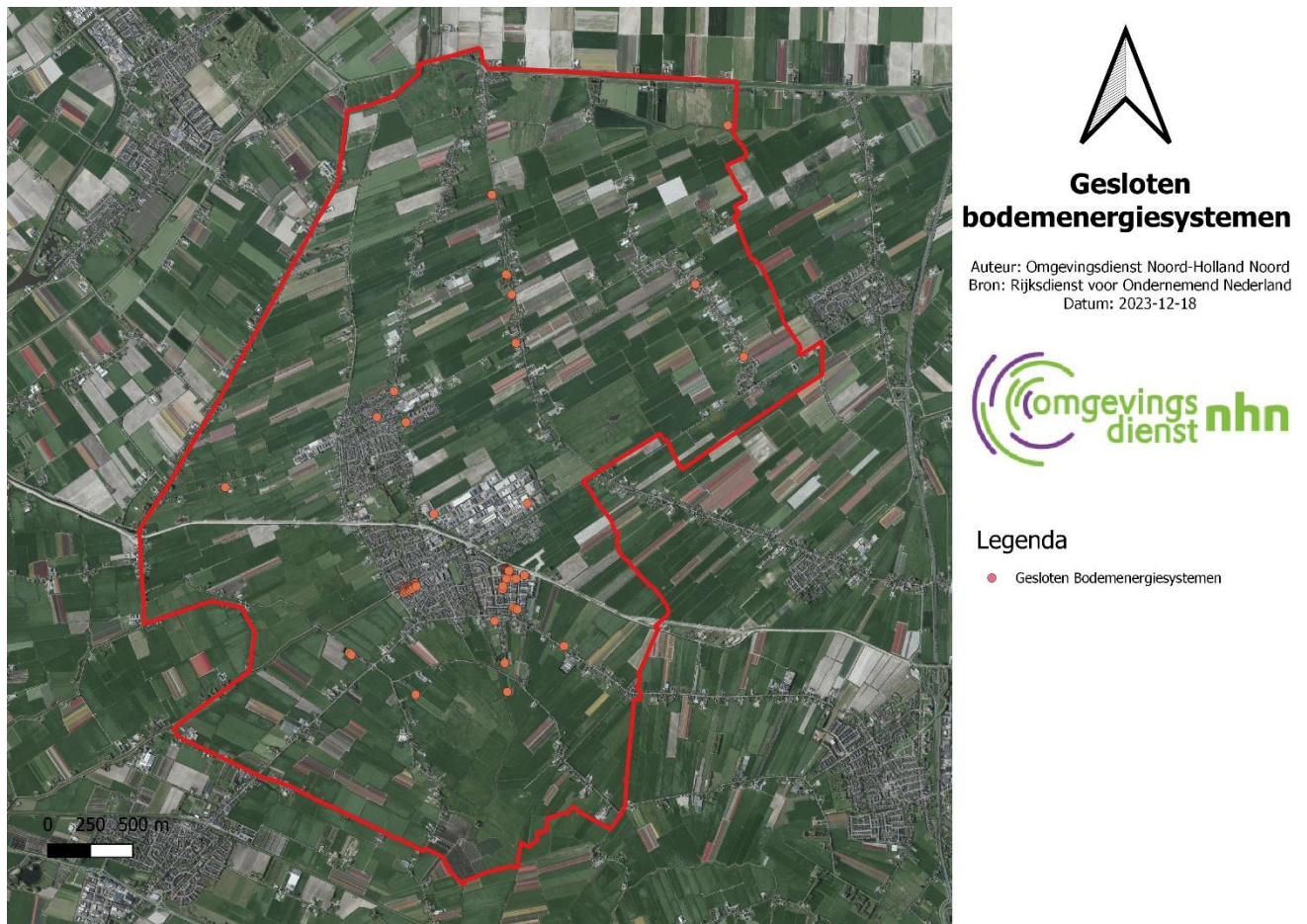
Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt grotendeels van het plangebied de kwaliteit landbouw/natuur heeft. (Figuur 2). De dorpen in Opmeer hebben vooral de kwaliteit wonen. Er zijn geen deelgebieden met de kwaliteit industrie. Verder zijn er verschillende wegen uitgezonderd van de bodemkwaliteitskaart. Dit houdt in dat als er werkzaamheden langs deze wegen moeten gebeuren er altijd eerst bodemonderzoek moet plaatsvinden.



Figuur 2. Bodemkwaliteitskaart gemeente Opmeer. *Bron:* [Grondstromenbeleid OD NHN \(lievense.com\)](http://grondstromenbeleid.OD.NHN.nl)

2.3 (Gesloten) bodemenergiesysteem

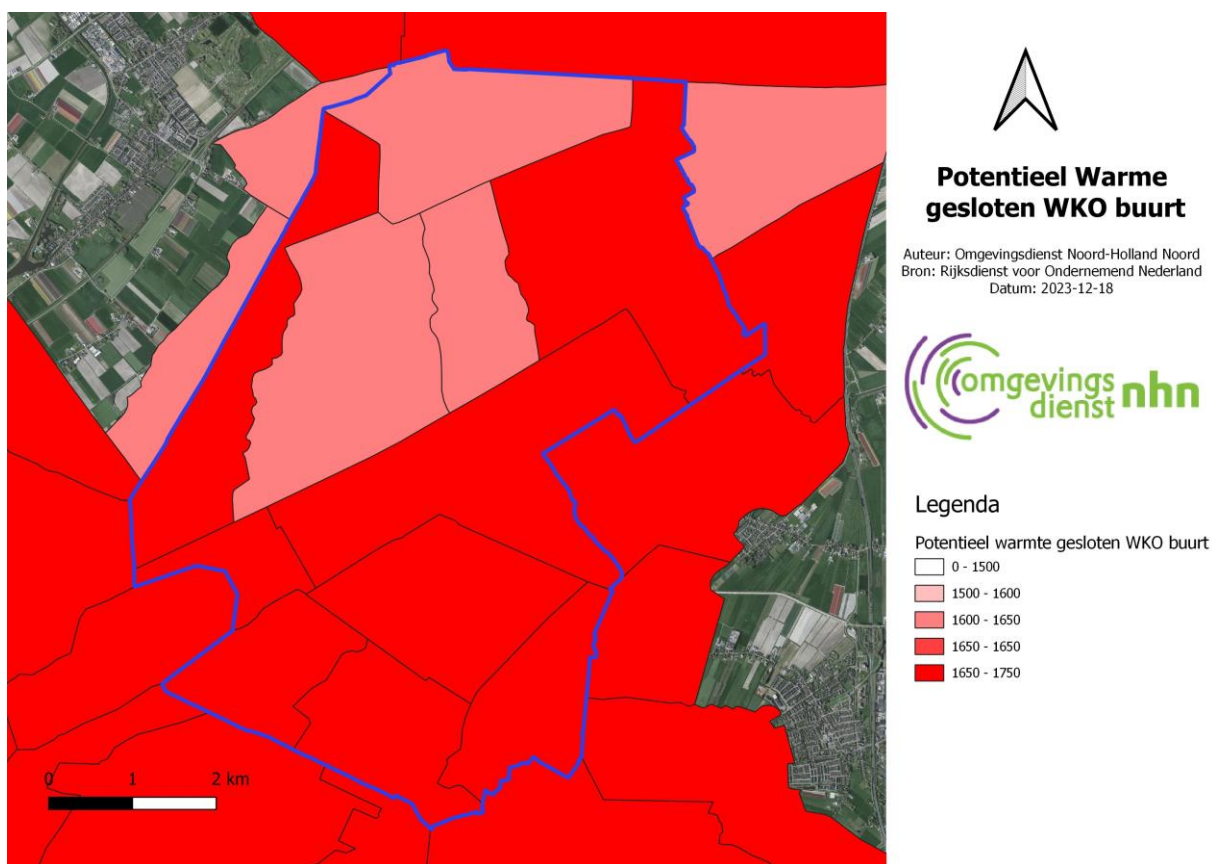
Bodemenergie is het gebruik van gratis, hernieuwbare warmte of koude uit de ondergrond. Deze energie kan op een duurzame en doeltreffende manier gebruikt worden voor het verwarmen én koelen van gebouwen tot een comfortabele temperatuur. De vele voordelen voor toepassing in zowel nieuwbouw als in bestaande bouw, maken bodemenergie tot een belangrijke, onmisbare schakel in de energietransitie; besparing op het gebruik van fossiele brandstoffen.



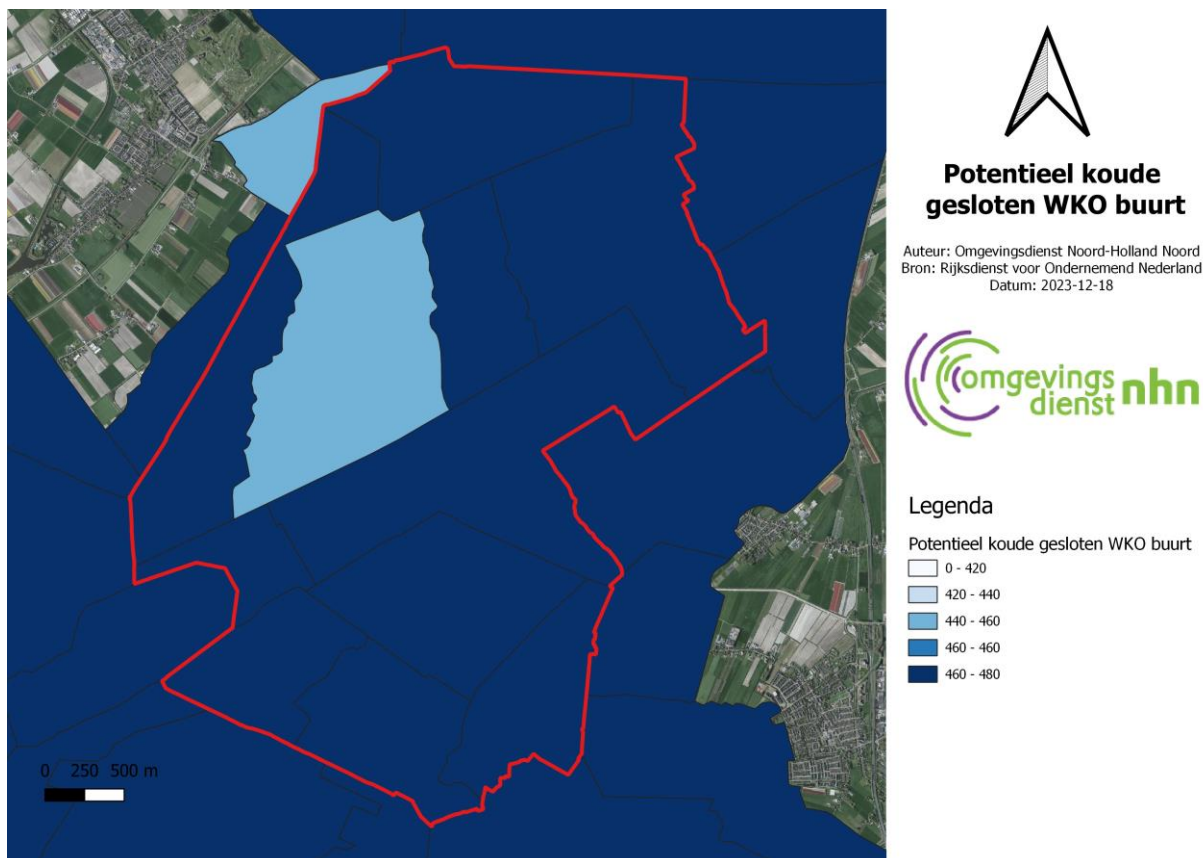
Figuur 3. Overzicht gesloten bodemenergiesystemen Opmeer. Bron: *Wkotool.nl*

In het plangebied zijn 99 gesloten bodemenergiesystemen geregistreerd (Figuur 3).

Het plangebied is redelijk geschikt voor gesloten bodemenergiesystemen volgens de potentiële warmte en koude kaart (Figuur 4-5). Deze kaart geeft weer wat er potentieel aan koude en warmte in GJ/ha.jaar dat uit een gesloten bodemenergiesystemen gehaald kan worden. Voor de gemeente Opmeer is het voor koude energie gemiddeld 476 GJ/ha.jaar en voor warme energie gemiddeld 1630 GJ/ha.jaar.



Figuur 4. Potentiële warme energie per buurt in GJ/ha.jaar. Bron: RVO



Figuur 5. Potentiële koude energie per buurt in GJ/ha.jaar. Bron: RVO

2.4 Externe Veiligheid

2.4.1 Relevante aandachtsgebieden, risicocontouren of andere zones

A. Risicovolle activiteiten met aandachtsgebied

Binnen het grondgebied van Opmeer bevinden zich enkele risicovolle activiteiten. Afhankelijk van aard en omvang van de activiteit is sprake van een brand- of explosieaandachtsgebied. Van gifwolkaandachtsgebieden afkomstig van activiteiten blijkt geen sprake te zijn. Figuren 6 t/m 11.

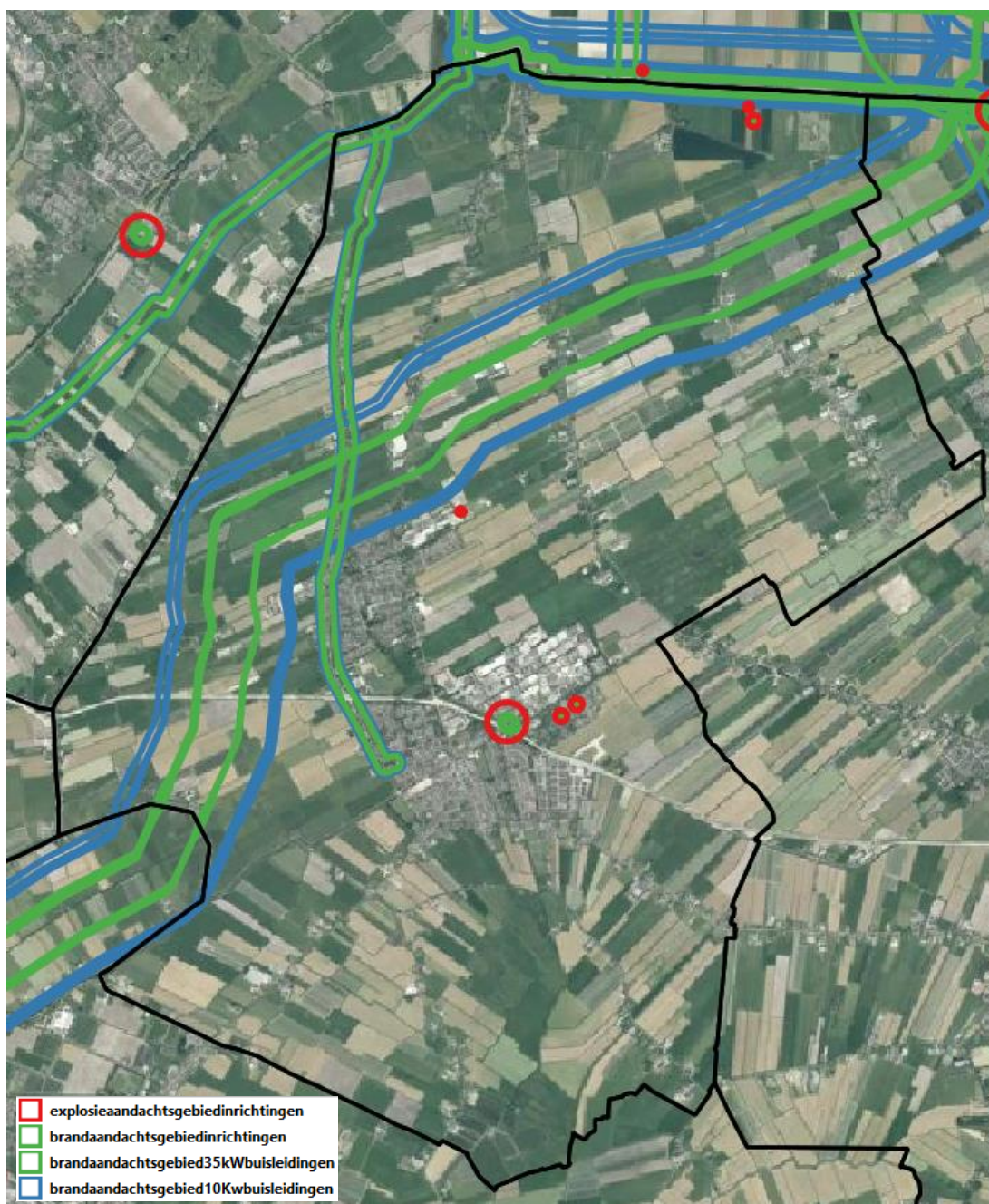
Met de Omgevingswet zijn ondergrenzen voor risicovolle activiteiten verlaagd. Hierdoor worden kleine propaantanks nu ook geregistreerd. Naast plaatsgebonden risicocontouren hebben propaantanks ook brand- en explosieaandachtsgebieden. Op dit moment worden deze "nieuwe" activiteiten geïnventariseerd, waarna deze ook op de Risicokaart (Atlas voor de Leefomgeving) komen te staan. Dit betekent dat er mogelijk nog een aantal aandachtsgebieden bijkomen. Met deze mogelijkheid dient dan ook nadrukkelijk rekening te worden gehouden.

B. Risicovolle transportroutes met aandachtsgebied

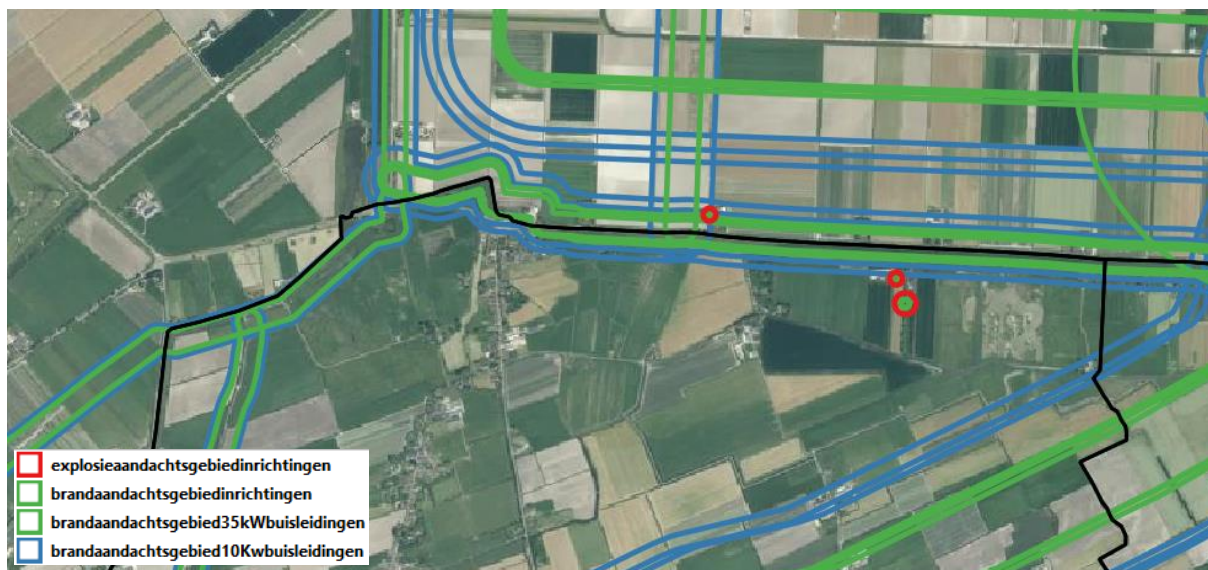
Binnen of nabij het grondgebied van Drechterland bevinden zich geen risicovolle transportroutes voor gevaarlijke stoffen over de weg.

Binnen de gemeente Opmeer lopen van oost naar west buisleidingen en vanuit het noorden loopt een buisleiding tot in de kern Opmeer. Hierdoor is sprake van brandaandachtsgebieden. Van explosie- en gifwolkaandachtsgebieden is bij deze buisleidingen geen sprake.

In het noorden van de gemeente zijn ook delen van brandaandachtsgebieden gelegen die afkomstig zijn van buisleidingen gelegen op het grondgebied van de gemeente Hollands Kroon. Uiteraard dient hier ook rekening mee gehouden te worden. Zie voor grensoverschrijdende aandachtsgebieden Figuur 1.2.



Figuur 6: Omgevingsscan Opmeer met aandachtsgebieden



Figuur 7: Inzoom noordelijk deel Opmeer met aandachtsgebieden vanuit aangrenzende gemeente en van Milieubelastende activiteiten



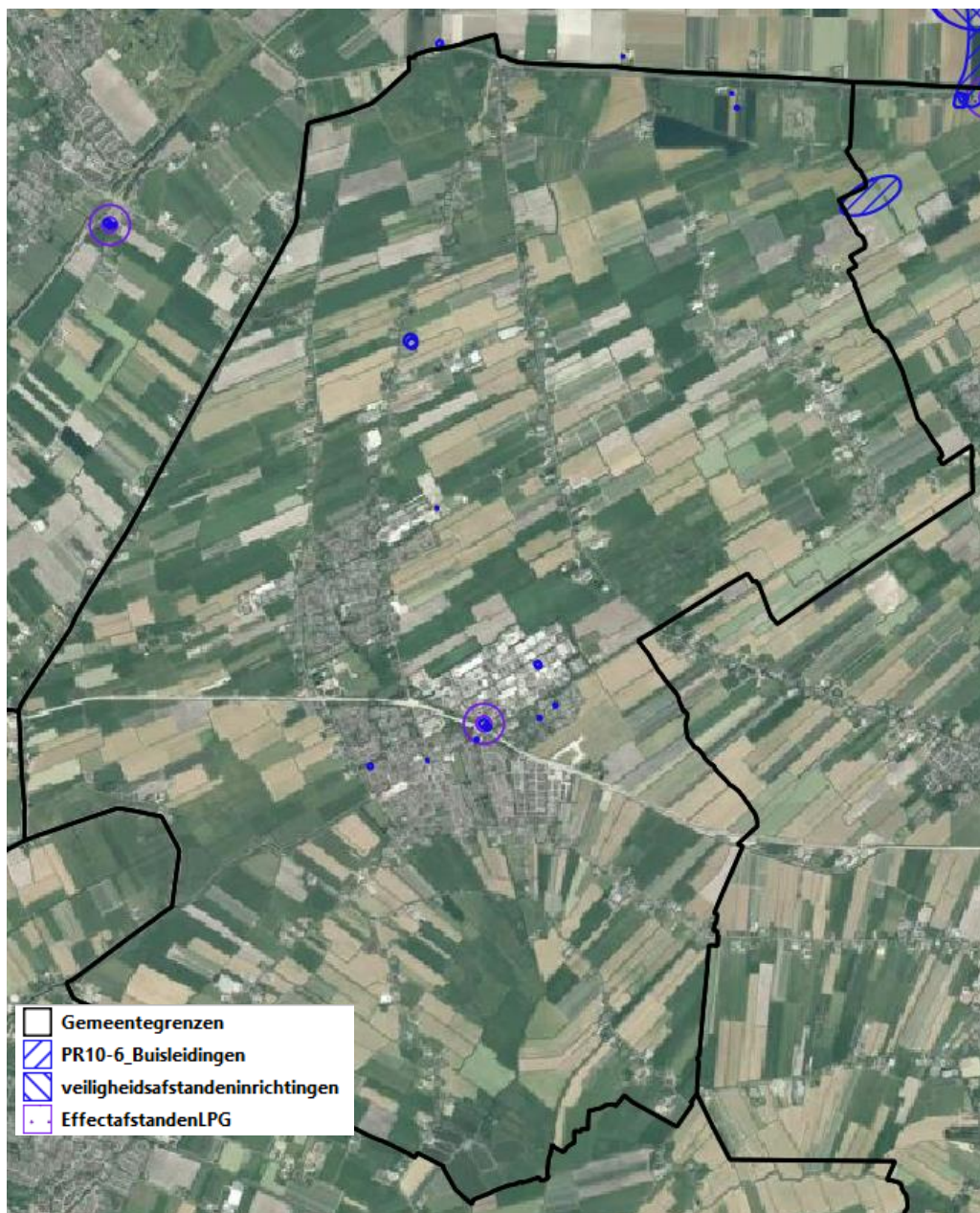
Figuur 8: Inzoom Opmeer en Hoogwoud met aandachtsgebieden Milieubelastende activiteiten

C. Activiteiten met een plaatsgebonden risicocontour

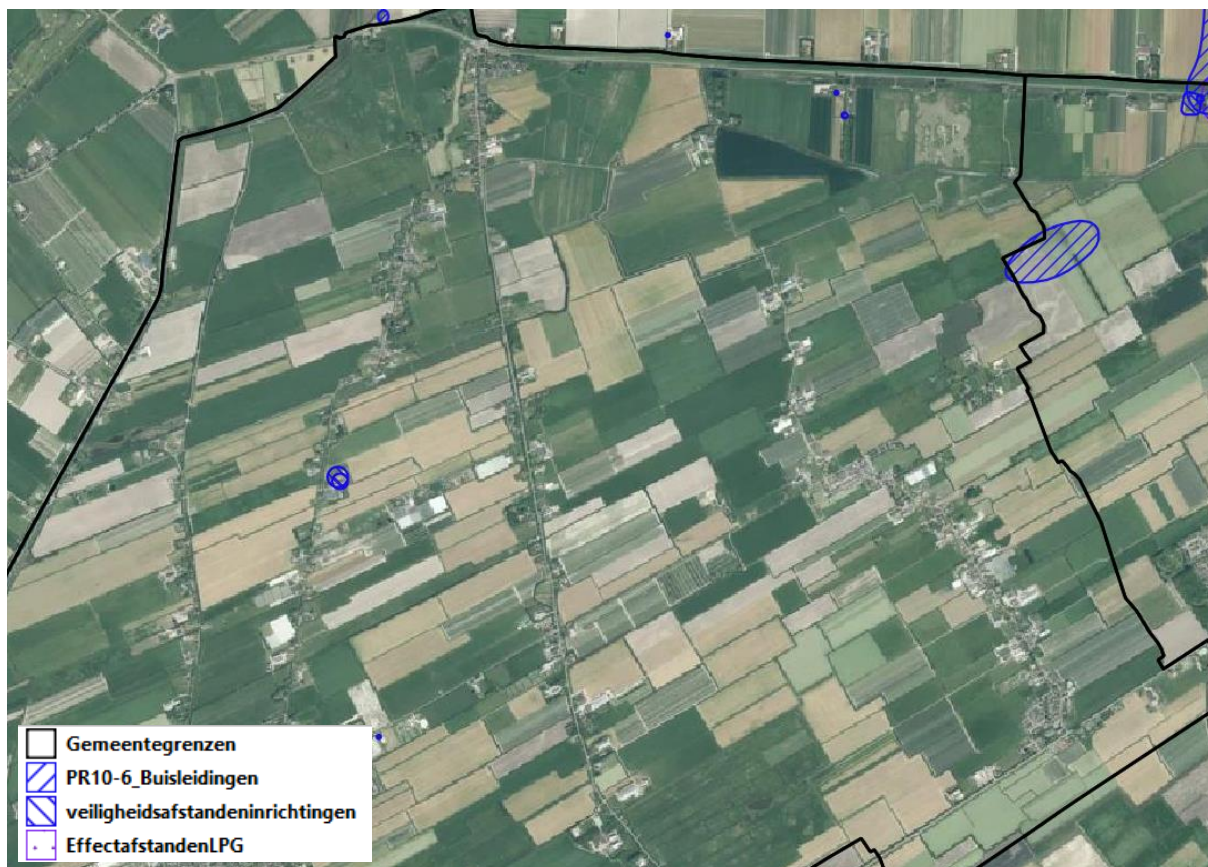
Door aanwezigheid van activiteiten met gevaarlijke stoffen binnen Opmeer, is sprake van plaatsgebonden risicocontouren. In het omgevingsplan dient daarom rekening gehouden te worden met de normen voor het plaatsgebonden risico. Dit wijzigt niet ten opzichte van het bestemmingsplan. Figuren 2.1, 2.2 en 2.3.

Activiteiten met risicocontouren in Opmeer zijn:

- 3 propaantanks Westfriesedijk
- Biogasinstallatie Herenweg
- Propaantank ooster Boekelweg
- 2 propaantanks recreatieoord west Friesland
- PGS15 opslag (opslag verpakte gevaarlijke stoffen) De Veken
- 2 Ammoniakkoelinstallaties De Veken
- LPG-tankstation Texaco Opmeer
- PGS15 opslag (opslag verpakte gevaarlijke stoffen) Koninginneweg
- Vuurwerkopslag Koninginneweg
- Gasdrukregelstation Aurora



Figuur 9: Risicocontouren/veiligheidsafstanden Milieubelastende activiteiten Opmeer



Figuur 10: Risicocontouren/veiligheidsafstanden Milieubelastende activiteiten Noorden Opmeer



Figuur 11: Risicocontouren/veiligheidsafstanden Milieubelastende activiteiten Midden Opmeer

1.1.3 Aandachtspunten voor Omgevingsplan

Nieuwe risicovolle activiteiten

Nieuwe activiteiten met aandachtsgebieden binnen het gebied zijn op korte termijn, op grond van het bestemmingsplan of omgevingsplan, niet helemaal uitgesloten. Bij voorkeur worden deze activiteiten in het externe veiligheidsbeleid van de gemeente of in het omgevingsplan uitgesloten.

Externe Veiligheidsbeleid

In algemene zin adviseren we om EV beleid op te stellen, waarvan de doorwerking plaatsvindt in het Omgevingsplan; beleid waarin beschermingsniveaus aan gebiedstypes worden gekoppeld. Hierbij kan vervolgens op bronniveau en per type functie worden aangegeven welke maatregelen van toepassing zijn.

Omdat in het beoogde plangebied externe veiligheidsaspecten aan de orde zijn is het daarnaast van belang dat nieuwe risicovolle activiteiten worden uitgesloten binnen het plangebied.

2.5 Geluid Opmeer

Deze paragraaf geeft inzicht in diverse geluidsbronnen / geluidbelasting afkomstig van onder andere rail- en wegverkeer, windturbines en industrielawaai. Tegen geluidoverlast afkomstig van geluidbronnen wordt aan geluidgevoelige functies bescherming geboden. Dit gebeurt onder andere door middel van zonering; binnen bepaalde afstanden (zones) van de verschillende geluidbronnen worden waarden met betrekking tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting toegekend.

Kaartjes in deze paragraaf geven een globaal beeld van de hoeveelheid geluid.

2.5.1 Geluid divers geregeld

Geluid is heel divers en wordt veroorzaakt door verschillende bronnen zoals, wegverkeer, railverkeer, vliegverkeer, windturbines, industrielawaai maar ook schreeuwende kinderen, burengeluid, toerisme, evenementen, enz.

In Nederland is onder de huidige wet en regelgeving het aspect geluid in diverse wetgeving opgenomen (onder andere in de Wet geluidhinder, Besluit Geluidhinder, Wet Milieubeheer, het Activiteitenbesluit) met diverse bronhouders. Zo gaat het Rijk over de rijkswegen (Rijkswaterstaat), het spoor (via ProRail), provinciale wegen via de Provincie Noord-Holland, de gemeentelijke wegen via de gemeente en de geluidgezoneerde industrieterreinen en reguliere bedrijfsactiviteiten via Omgevingsdienst Noord-Holland Noord namens de gemeente.

Deze verschillende vormen van geluid met hun verschillende bronhouders, worden ook nog op diverse manieren apart van elkaar berekend.

2.5.2 Wet geluidhinder

Wegverkeer en railverkeer wordt berekend via verkeerstellingen omgerekend in een daggemiddelde geluidniveau op basis van het aantal verkeersbewegingen. Daarbij zijn langs de rijkswegen en het spoor geluidproductieplafonds vastgesteld, de zogenaamde GPP's met een maximaal geluidniveau. Deze systematiek gaat met invoering van de Omgevingswet ook gelden voor de provinciale wegen en dan ook voor de N239 en N241 (contourkaartje N239 en N241, zie paragraaf 2.4.5).

2.5.3 Geluidzones

Binnen de dorpskernen van Opmeer, Spanbroek, Hoogwoud, Wadway, de Weere, Aartswoud en Zandwerven zijn geen geluidgezoneerde industrieterreinen aanwezig.

2.5.4 Windturbines

Solitaire windturbines vallen onder de algemene regelgeving van het Activiteitenbesluit Milieubeheer en de bijbehorende regeling. De geluidniveaus uitgedrukt in een jaargemiddelde in Lden. Op dit moment zijn bij de OD NHN in Opmeer geen windturbines bekend. Wel zijn recent een

aantal aanvragen ingediend bij de gemeente voor de plaatsing van kleine windturbines. Deze aanvragen zijn van voornamelijk agrariërs die een kleine windturbine achter het bedrijf willen plaatsen ten behoeve van de energievoorziening van de bedrijfsvoering. Bij de omliggende gemeente met name in de gemeente Hollands Kroon zijn windturbines aanwezig.



Kaartje met windturbines in omliggende gemeenten.

2.5.5 Toerisme

De gemeente Opmeer is geen bekende toeristische trekpleister, wel bevindt zich aan de Oosterboekelweg tuincentrum De Boet wat veel bezoekers trekt. Bekend is het jaarlijks terugkerend evenement de Landbouwdag in Opmeer deze vindt jaarlijks plaats in begin augustus.

2.6 Overige geluiden

Overige geluiden zijn afkomstig van winkels, detailhandel, scholen, sportverenigingen, horeca, recreatie, airco installaties, warmtepompen enz. Deze worden gereguleerd via vergunningsvoorschriften voor vergunningplichtige inrichtingen en in het Activiteitenbesluit Milieubeheer met Algemene regels en ontheffingsmogelijkheden op basis van de Wet milieubeheer, APV, Bouwbesluit, etc.

Onder de Omgevingswet zullen deze voornamelijk allemaal over gaan volgens de Bruidsschat

2.6.1 Gemeentelijk geluidbeleid

Gemeente Opmeer heeft geen vastgesteld geluidbeleid.

2.6.2 Verordening fysieke leefomgeving (VFL)

De gemeenteraad van Opmeer heeft op 14 december 2023 de VFL vastgesteld. In de VFL Opmeer is het aspect geluid opgenomen in de vorm van mogelijke ontheffingen voor collectieve en incidentele feestdagen m.b.t. evenementen, ontheffingen voor horeca en overig geluidhinder zoals geluidhinder in de openlucht, geluidhinder van knalapparaten, geluidhinder door (motor)voertuigen en geluidhinder door vrachtauto's.

2.6.3 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

In het Bbl is het aspect geluid opgenomen met als basis de geluidnormering van het binnengeluidniveau in een woning t.g.v. wegverkeer, railverkeer, industrieel geluid, geluid van technische installaties (warmtepompen) en mogelijke ontheffingen voor bouw- en slooplawaai. Gelet op de energietransitie worden momenteel veel installaties voor warmte/koude opwekking geplaatst.

Bouwbesluit 2012 - warmtepomp

Per 1 april 2021 gelden nieuwe geluideisen aan nieuw te plaatsen buiten opgestelde installaties voor warmte- of koude opwekking. Het gaat hierbij om warmtepompen en airco's die worden toegepast bij woningen en woongebouwen.

Artikel 4.107, 2e lid van het Bouwbesluit 2012 luidt:

Een installatie voor warmte- of koude opwekking, die is opgesteld buiten de uitwendige scheidingsconstructie van een bouwwerk, veroorzaakt op de perceelgrens met een bouw- werkperceel voor een andere woonfunctie een geluidniveau van ten hoogste 40 dB, bepaald volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Belangrijk is dat deze norm geldt voor zowel nieuwbouw als voor bestaande woningen. Indien er onduidelijkheid bestaat over de plaats van de perceelsgrens, wat vooral bij appartementen nogal eens voorkomt, kan het 3e lid van artikel 3.9 van het Bouwbesluit 2012 worden gebruikt. In dat geval geldt de bescherming niet op de perceelsgrens maar op het dichtstbijzijnde te openen raam of deur.

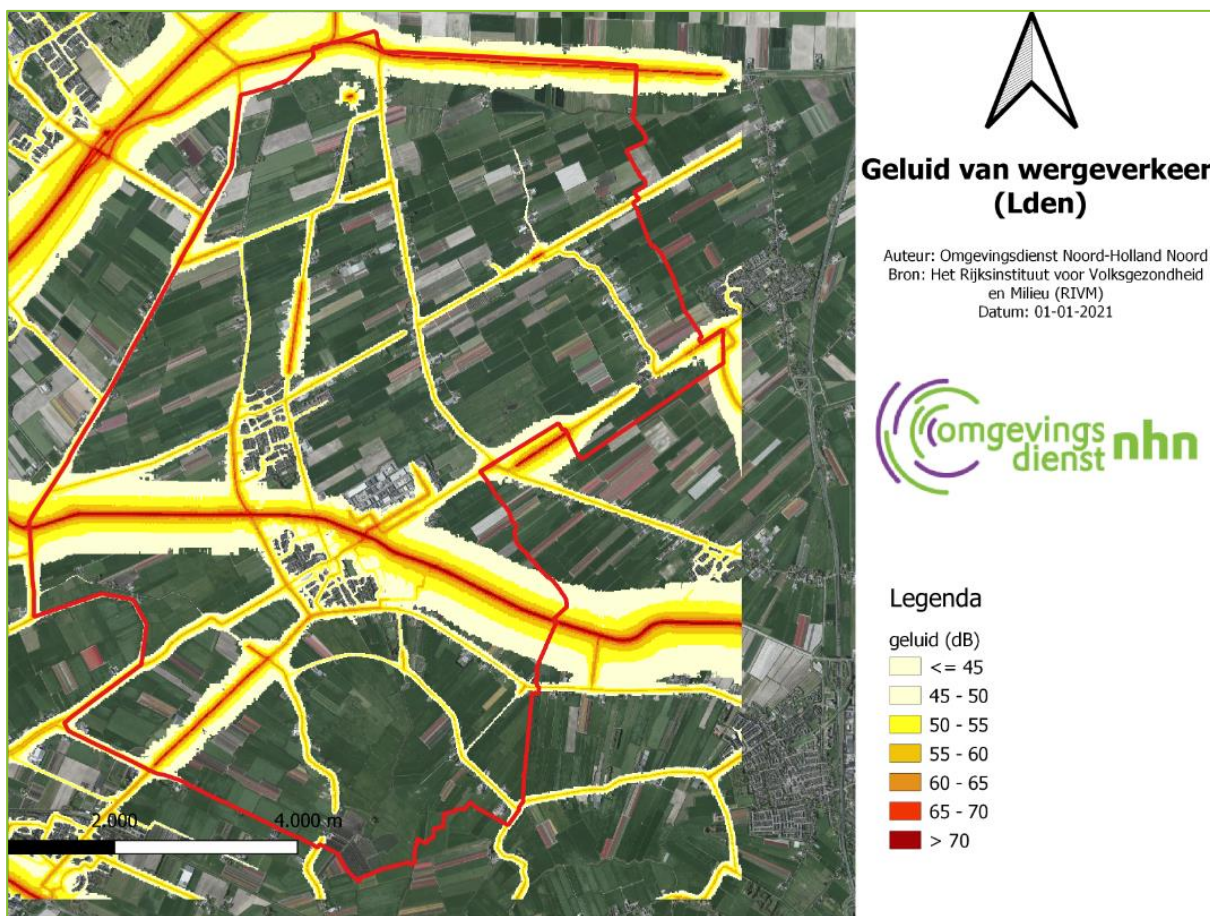
De bepalingsmethode voor de nieuwe geluideisen is vastgelegd in de Regeling Bouwbesluit 2012.

Bij het maken van keuzes in de Warmtetransitie voor alternatieven voor aardgas kan het thema Geluid een belemmering zijn. Zo kan een warmtepomp bij individuele woningen voor geluidoverlast zorgen. Deze belemmering zou kunnen worden weggenomen door woningen collectief aan te sluiten op een warmtenet. Mochten warmtepompen worden toegepast dient van te voren, door middel van een akoestisch onderzoek, worden onderzocht wat de geluidimpact hiervan is. Hierbij dienen alle warmtepompen gezamenlijk beschouwd te worden en niet per warmtepomp individueel.

2.6.4 Geluidbelasting kaart Provinciale wegen N239 en N241 bron:



<https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=geluidsbelasting>



2.6.5 Spoorwegen

In de gemeente Opmeer liggen geen spoorwegen.

Een kaartje met de geluidbelasting Railverkeerslawaaï Spoorweg is daarom niet aanwezig.

2.6.6 Rijkswegen

In de gemeente Opmeer liggen geen rijkswegen.

Een kaartje met de geluidbelasting Railverkeerslawaaï Spoorweg is daarom niet aanwezig.

De N241 verloopt vanaf de Rijksweg A7 in Wognum (gemeente Medemblik) door de gemeente langs de woonkernen Spanbroek en Opmeer.

Aan de noordzijde van de gemeente loopt de N239. Deze weg ligt tussen de N242 en bovn Aartswoud langs en sluit na Lambertschaag aan op de A7.

2.6.7 Stille gebieden

In en nabij de woonkernen Hoogwoud, Aartswoude en De Weere ligt een door de provincie Noord-Holland aangewezen stiltegebied, dit is stiltegebied De Weere.

In de provinciale omgevingsverordening staan voor geluid aanvullende voorwaarden opgenomen. Dit zijn dat voor activiteiten in een stiltegebied voldaan moet worden aan lid 2 van artikel 6.56 van de Provinciale Omgevingsverordening Noord-Holland.

Hierin is een richtwaarde opgenomen voor het maximaal toelaatbare geluidniveau vanwege een inrichting binnen het werkingsgebied van een stiltegebied met een geluidniveau van 35 dB(A) LAeq,24h op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.

2.6.8 Industrierterreinen

Geluid gezoneerde industrierterrein

In de gemeente Opmeer is geen geluidgezoneerde industrierterrein aanwezig.

2.6.9 Bedrijfsterrein

Binnen de gemeente zijn enkele bedrijfsterreinen aanwezig. Dit zijn in Opmeer bedrijfsterrein De Veken met enkele grote bedrijven een mogelijke uitbreiding aan de noordzijde van de AC de Graafweg tegenover de woonwijk Herenweide.

Aan de westzijde van Hoogwoud de bedrijven aan de Ooster Boekelweg en aan de oostzijde van Hoogwoud aan de Ooster Boekelweg een tankstation, een supermarkt, het tuinenturm De Boet en de bouwmarkt. Verder zijn verspreid in de gemeente aanwezig (agrarische) bedrijven de lintbebouwing en in de kernen diverse winkels en kleine(re) bedrijven aanwezig met bestemming "gemengd".

2.6.10 Sport

Spanbroek; aan de Spanbroekerweg is voetbalvereniging VVS gevestigd en sportschool en fit Relax.

Opmeer: in het centrum aan de Lindengracht is nog aanwezig sportvereniging HOSV.

Hoogwoud: aan de noordzijde van Opmeer ligt recreatieterrein De Weijver met daarbij diverse sportverenigingen, namelijk hockey vereniging Spire, Voetbalvereniging Grasshoppers, Tennis- en padel vereniging Hoog-op, zwembad 't Woudmeer en Jos Koelemeijer.

Tevens is het recreatieterrein De Weijver bestemd als evenemententerrein met jaarlijks een aantal terugkerende evenementen.

Aartswoud: in Aartswoud is voetbalvereniging Sportcomplex A.G.S.V. met een speelveld gevestigd.

De Weere: in De Weere is voetbalvereniging VV DWB met twee speelvelden gevestigd.

2.6.11 Winkelcentrum

In het centrum van Spanbroek zijn aan de Wuiver de meeste winkels met een diversiteit aan winkels gevestigd met elke dinsdag een weekmarkt.

Geluidactiviteit t.b.v. laad en losactiviteiten.

2.7 Energietransitie

Op grond van de RES Viewer NH is in het plangebied sprake van twee RES zoekgebieden.

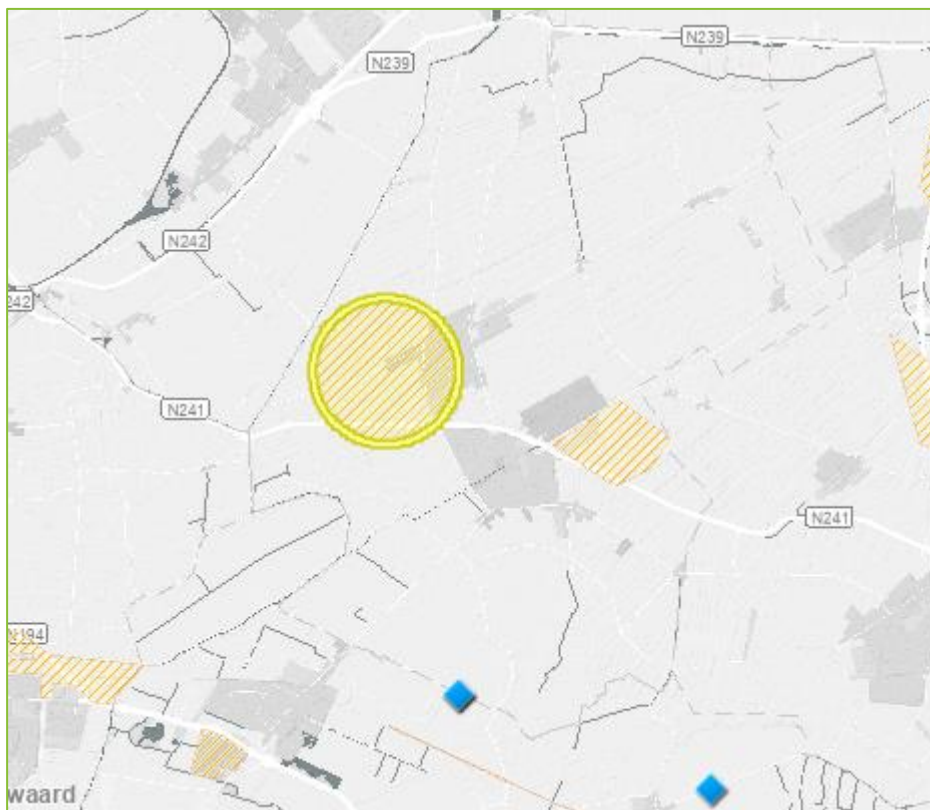
RES staat voor **Regionale Energie Strategie**. Er zijn door de overheid 30 RES-regio's benoemd waarbij provincies, waterschappen, gemeenten en organisaties gezamenlijk een RES opstellen waarin ze keuzes maken in de duurzame opwek van elektriciteit (zon en wind) en warmte. De duurzame opwek

Van elektriciteit (o.a. realisatie van windturbines) zal hier niet direct worden gestimuleerd.

De twee RES gebieden in gemeente Opmeer zijn die voor de realisatie van zonne weides.

RES id: WFL_09, Naam gebied, Bedrijventerrein De Veken en omgeving

RES id: WFL_08, Naam gebied Wester Boekelweg.



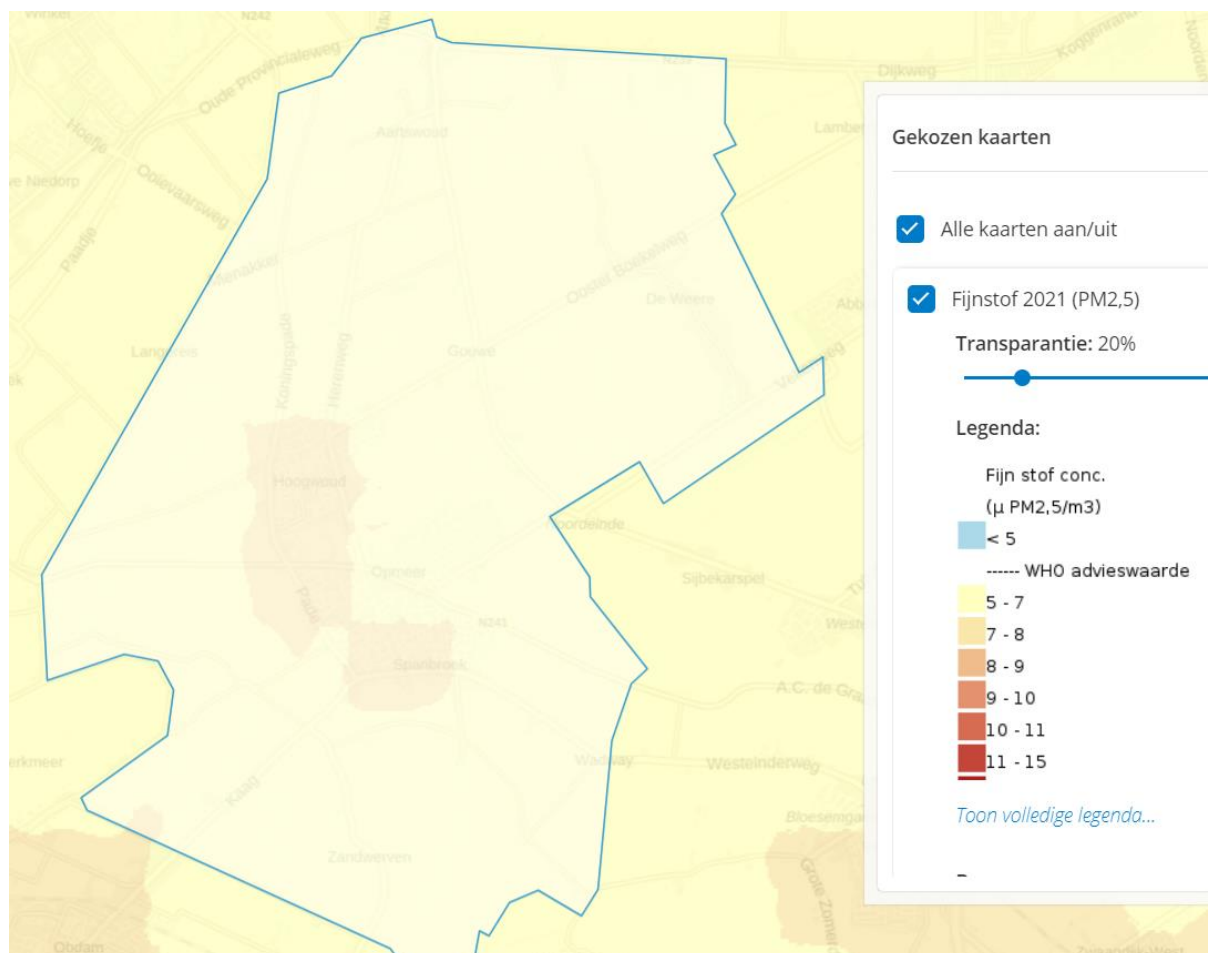
2.8 Lucht

Fijnstof (PM_{2.5} en PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving. De regels en grenswaarden voor luchtkwaliteit zijn in de Wet luchtkwaliteit opgenomen. Grenswaarden voor luchtkwaliteit zijn bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, tegen te gaan.

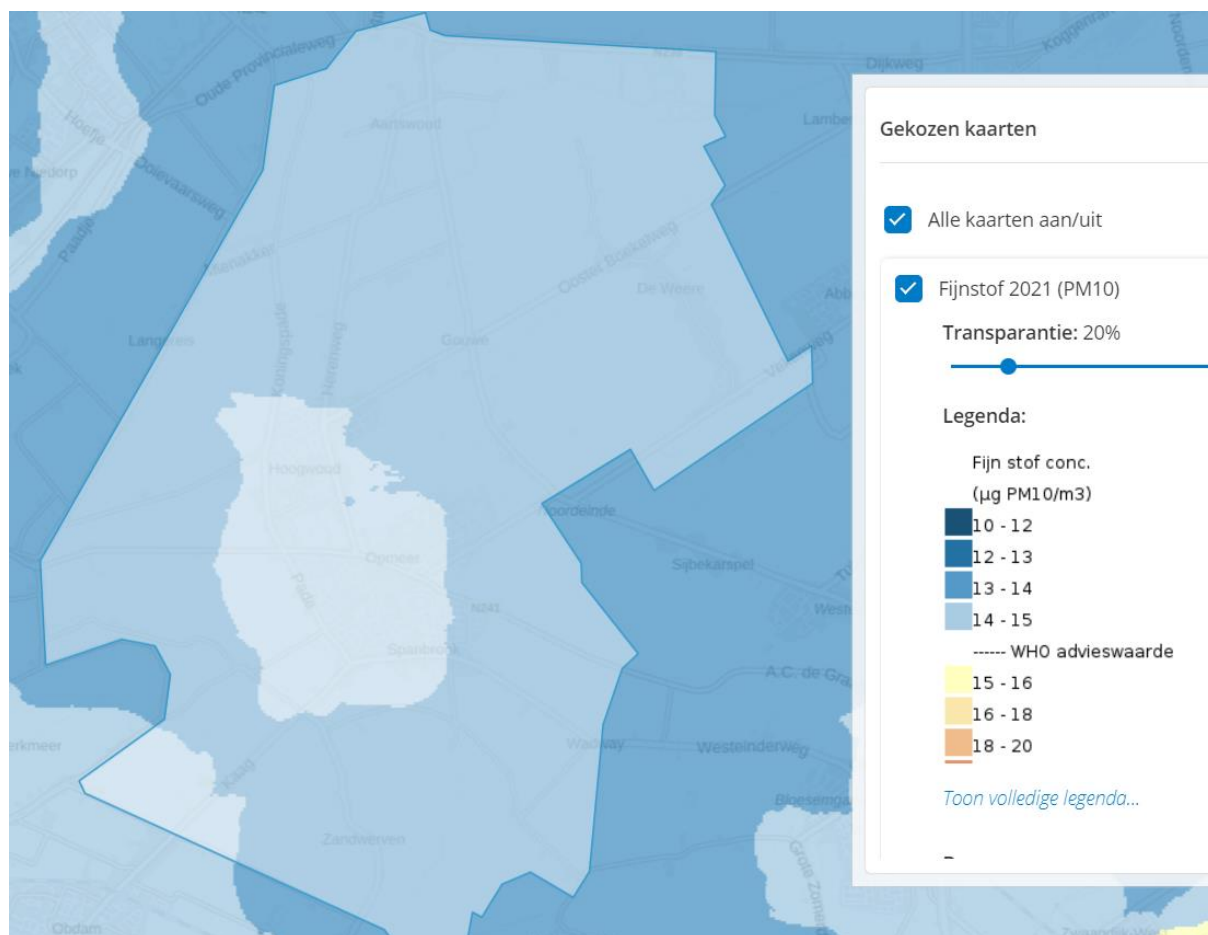
Voor de uitstoot van fijnstof (PM_{2.5} en PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) geldt dat in en rondom het onderzoeksgebied ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden, van resp. 25, 40 en 40 µg/m³ als jaargemiddelde waarde.

In onderstaande kaarten zijn de advieswaarden van de World Health Organization (WHO) van resp. 5, 15 en 10 µg/m³ opgenomen. De conclusie kan worden getrokken, dat niet voor alle drie stoffen aan de WHO advieswaarden wordt voldaan.

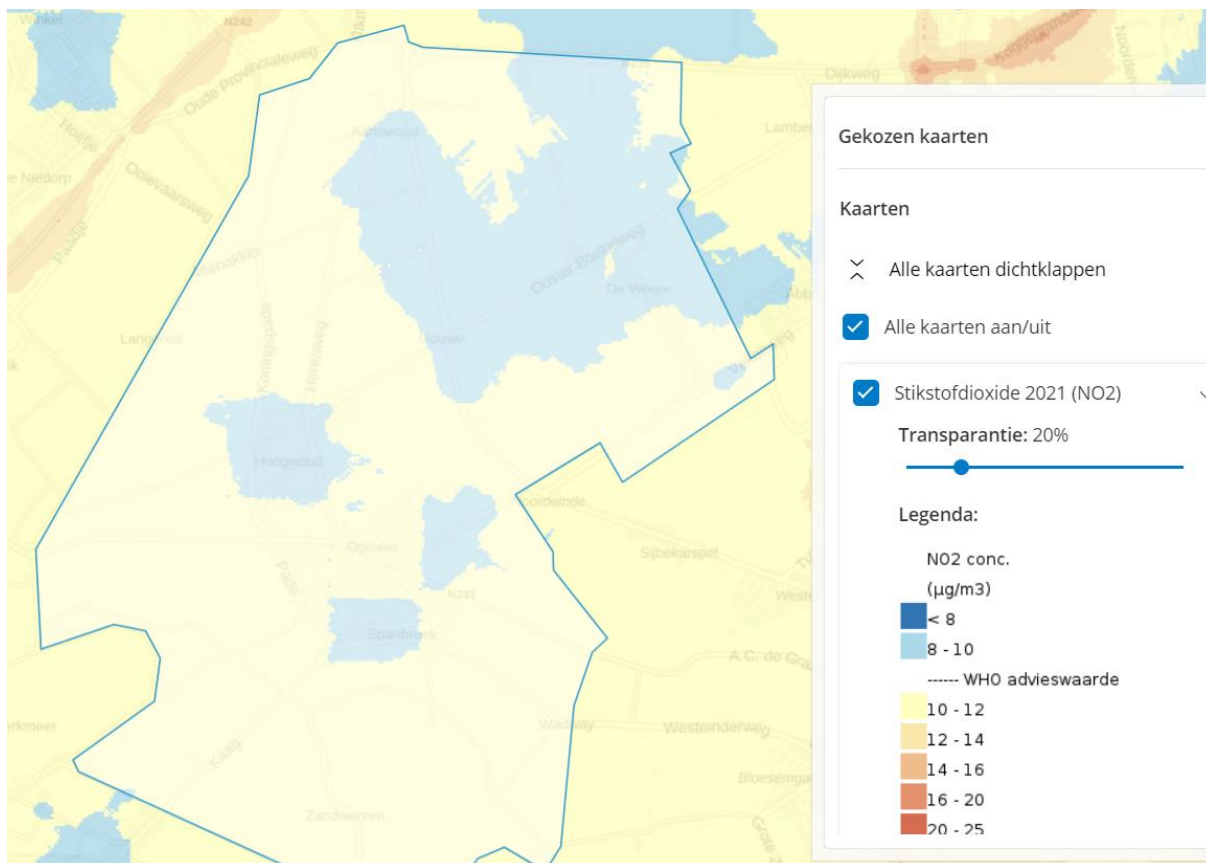
Meer uitstoot als gevolg van eventuele ontwikkelingen in het gebied, bijvoorbeeld door toename van verkeersbewegingen, zal naar verwachting geen belemmering vormen, maar dat zal moeten worden aangetoond.



Figuur 18: Fijnstofconcentratie PM2.5 (bron: Atlas Leefomgeving)



Figuur 19: Fijnstofconcentratie PM10 (bron: Atlas Leefomgeving)

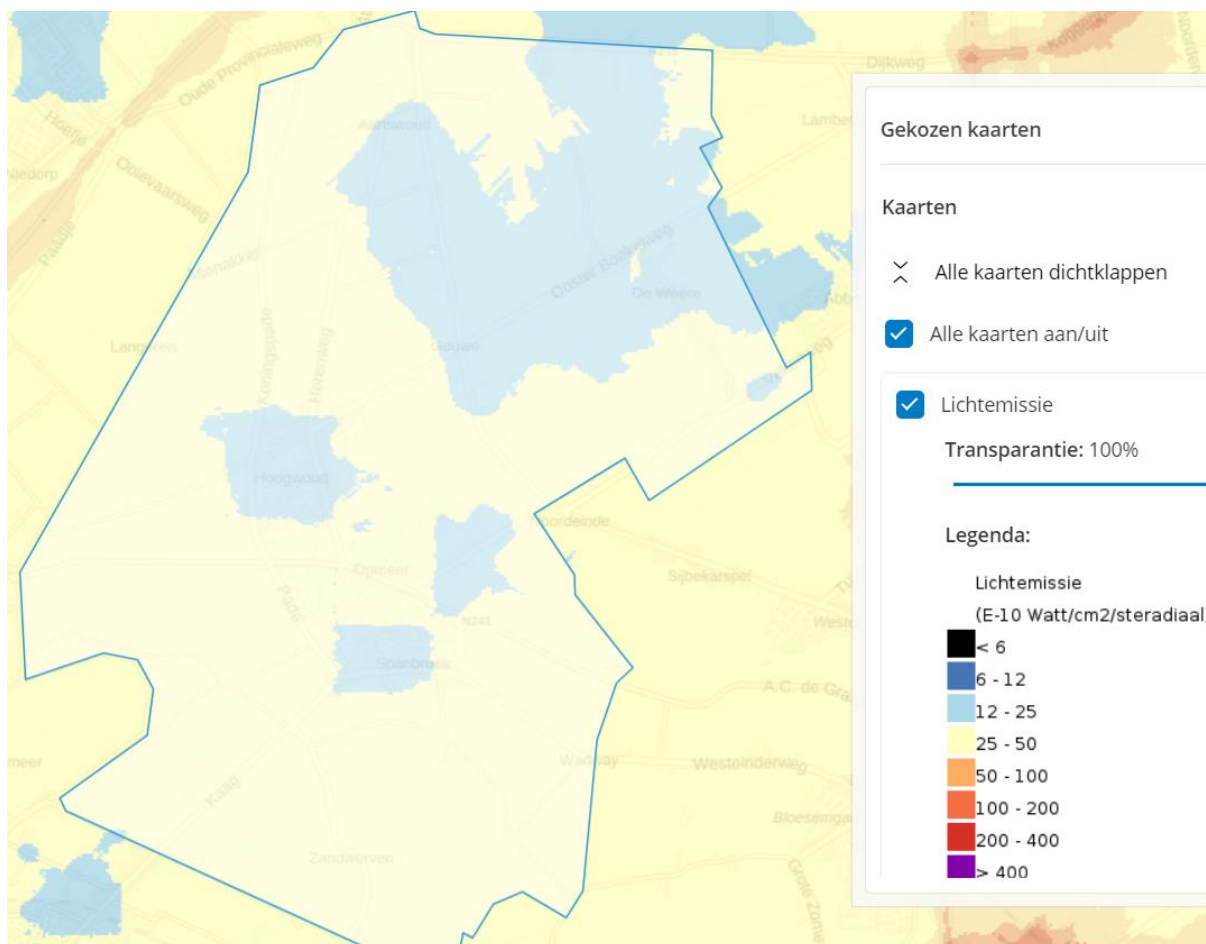


Figuur 20: Stikstofconcentratie NO2 (bron: Atlas Leefomgeving)

2.9 Licht

Mensen en dieren hebben het natuurlijke ritme van de nacht nodig en raken ontregeld door (te veel) kunstlicht. Verlichting vraagt om een afweging tussen maatschappelijk belang (bijvoorbeeld veiligheid op straat of bruikbaarheid sportvelden) en de hinderbeleving.

Onderstaande kaart laat zien hoeveel licht er 's nachts te zien was in 2021 als je Nederland van bovenaf bekijkt. De rode en paarse gebieden zijn erg verlicht. Zwarte en blauwe gebieden zijn minder verlicht.



Figuur 21: Lichtemissie (bron: Atlas Leefomgeving)

Er zijn geen strikte normen voor kunstmatige verlichting in de vorm van afstandsbepalingen. De regelgeving richt zich vooral op de lichtbronnen, de veroorzakers van licht. Zo zijn in het Activiteitenbesluit voor enkele specifieke activiteiten voorschriften opgenomen. Deze activiteiten zijn het telen of kweken van gewassen in een kas en het bieden van gelegenheid voor het beoefenen van sport in de buitenlucht.